Tabelle zum Bestimmen der Arten der Gattung Empis L.

(Nach dem Katalog II d. paläarktischen Dipteren v. M. Bezzi.)

Von Albert Kuntze - Dresden.

Die 11 Gruppen der palaearktischen Arten der Gattung Empis.

1. Flügellappen fehlend. I. **Nigritarsis.**
— Flügellappen vorhanden . . . . 2.

2. Thorax und Hinterleib gelb; Augen des ♂ getrennt; Flügellappen mit stumpfwinkeligem Axillareinschnitt; Metapleuren mit wenigen kurzen starken Borsten. II. **Stercorea.**
— Thorax schwarz oder grau; nur bei *monogramma, divisa, strigata* gelb . . . . 3.

3. Augen des ♂ zusammenstossend (siehe auch Gruppe ciliata) . . . . 4.
— Augen des ♂ getrennt; nur in der Gruppe femorata, welche sich durch kräftig entwickelte Hinterschenkel auszeichnet, häufig zusammenstossend 8.

4. Dritte Längsader nach der Flügelspitze neigend; Hypopyg gerade ausgestreckt; Seitenlamellen schmal, obere kräftig; Thorax mit behaarten Striemen. III. **Nigricans.**
— Dritte Längsader meist nach oben gerichtet . . 5.

5. Thorax mit 4 schwarzbehaarten Striemen (*gravis Mg.*, siehe chioptera No. 47.) IV. **Opaca.**
— Thorax mit 3 Striemen . . . . 6.

6. Thorax fast kahl; bei kleineren Arten läuft die 3. Längsader nach oben, bei den grösseren nach unten. V. **Tessellata.**
— Thorax behaart . . . . 7.

7. Thorax auf der ganzen Fläche mit langen Haaren; grössere Arten. VI. **Ciliata.**
— Thorax nur auf den Striemen behaart; kleinere Arten. VII. **Chioptera.**

8. Hypopyg klein, schmaler als der Hinterleib; Legröhre des ♀ zart mit deutlichen Endlamellen. VIII. **Albicans.**
— Hypopyg gross . . . . 9.
9. Thorax sparsam behaart; Hypopyg abgeschnürt; Anallamellen des ♀ sehr lang und schmal. IX. **Nitida.**
— Thorax deutlich behaart . . . . 10.
10. Hypopyg klaffend; Penis lang, frei. X. **Grisea.**
— Hypopyg kahnförmig und meist verborgen. XI. **Femorata.**

I. Gruppe **Nigritarsis.**

1. Schwinger braun; 3 mm. — Europa centr. 1. **crassipes** *Mg.*
— Schwinger weiss oder gelblich . . . . 2.
2. Mittelschienen lang und zart behaart; Hinterfersen verdickt; Hinterschienen keulig verdickt; 4 mm. — Europa c. et m. 2. **nigritarsis** *Mg.*
— Mittelschienen oberseits nur mit 2 Börstchen; Hinterferse wenig verdickt; Hinterschenkel und Schienen an der Spitze breit schwarz; $4^1/_2$—5 mm. — Italia centr. 3. **cuneipennis** *Bezzi.*

II. Gruppe **Stercorea.**

1. Thorax: vorderes Drittel schwarz; Brustseiten gelb; 5 mm. — Rossia. 4. **Eversmanni** *Löw.*
— Thorax gelb . . . . 4.
— Thorax grau . . . . 2.
2. Brustseiten gelb; 6 mm. — Eur. centr. 5. **testacea** *Mg.*
— Brustseiten grau . . . . 3.
3. Thorax mit schwarzen Striemen; Hinterleib gelb; 6,5 mm. — Eur. centr. 6. **semicinerea** *Löw.*
— Thorax mit grauen Striemen; Hinterleib schwarz; 4 mm. — Alpen. 7. **styriaca** *Strobl.*
4. Thorax striemenlos . . . . 5.
— Thorax gestriemt . . . . 6.
5. Stirn grau bestäubt; 5 mm. — Alpen. 8. **nana** *Löw.* (= *unistriata Beck.*)
— Stirn gelb:
    a. ♂ Die seitlichen Lamellen des Hypopyg griffelartig lang, schwarzhaarig, verlängert; ♀ Thorax

hinten deutlich beborstet; 4—5 mm. — Europa. 9. **lutea** *Mg.*

b. ♂ Seitenlamellen des Hypopygs einfach; die oberen schwarz; ♀ Thorax wenigborstig; 5—6 mm. — Anglia. 10. **concolor** *Verr.*

6. Thorax mit 1 Strieme . . . . 7.
— Thorax mit 2 Striemen; 5—7 mm. — Europa. 11. **bilineata** *Löw.*
(= *digramma Mg.* = *punctata Fabr.* = *testacea Zett.*)
— Thorax mit 3 Striemen . . . . 13.

7. Thorakalstigma schwarzbraun . . . . 8.
— Thorakalstigma gelb . . . . 9.
— Thorakalstigma gelbbraun gesäumt; Flügel ohne Randmal; 5 mm. — Germania. 12. **parvula** *Egg.*

8. Thorax breit gestriemt, auch das Schildchen; 10 mm. Europa cent. 13. **aemula** *Löw.*
— Thorax schmal gestriemt; Schildchen gelb; Flügel mit Randmal; 6—8 mm. — Europa. 14. **stercorea** *L.*
(= *stigma Mg.* = *pertinax Harr.* = *ferruginea Scop.*)

9. Vorder- und Mittelschienen lang schwarz behaart; 5,5 mm. — Europa. 15. **laeta** *Löw.*
— Vorder- und Mittelschienen kurz gelblich behaart. 10.

10. Thorax breit gestriemt; Dorsocentralborsten stehen auf der Strieme; 5 mm. — Eur. c. et sept. 16. **univittata** *Löw.*
— Thorax schmal gestriemt; Dorsocentralborsten stehen daneben . . . . 11.

11. Schildchen gelb mit brauner Basis; 7 mm. — Europa centr. 17. **dimidiata** *Löw.*
— Schildchen ganz braun . . . . 12.

12. Penis dick, wellig gebogen, mit einer schwarzen Lamelle gestützt; Sibiria. 18. **pittoprocta** *Löw.*
— Penis mässig dick, gerade aufrecht; Basallamelle gelb; 4—5 mm. — Eur. centr. 19. **aequalis** *Löw.*

13. Graue Flecke über den Mittel- und Hinterhüften; 4—5 mm. — Eur. centr. 20. **punctata** *Mg.*
— Ohne graue Flecke daselbst; 5 mm. — Europa. 21. **trigramma** *Mg.*

(Hierher gehört *ferruginea Mg.* Syst. VII.)

III. Gruppe **Nigricans.**

1. Brustseiten schwärzlich grau . . . . 2.
(siehe auch No. 14.)
— Brustseiten gelb oder hellbraun . . . . 8.
2. Beine schwarz; Schienen braun; 5 mm. — Eur. centr.
22. **picipes** *Mg.* (= *sulcipes Mg.*)
— Beine gelb oder rotbraun . . . . 3.
3. Hinterleib schwarz; Bauch rotgelb; 6 mm. — Europa centr. 23. **cognata** *Egg.*
— Hinterleib ganz schwarz oder grau . . . . . . 4.
4. Thorax zweistriemig; Füsse schwarz; Hüften grau; Rüssel kurz; 7 mm. — Europa centr.
24. **meridionalis** *Mg.*
— Thorax dreistriemig . . . . 5.
5. ♀ Mittel- und Hinterbeine gefiedert; 6 mm.—Europa.
25. **pteropoda** *Egg.*
— ♀ Beine einfach . . . . 6.
6. Hypopyg hornig, braun; obere Lamelle hufeisenförmig ausgeschnitten. — Steiermark. 26. **Frauscheri** *Strobl.*
— Hypopyg anders gebildet . . . . 7.
7. Hypopyg einfach grau; Hinterferse braun; Hüften grau; Rüssel lang; 9—11 mm. — Europa.
27. **nigricans** *Mg.* (= *rustica Fall.*)
— Am Hypopyg die oberen Lamellen gelbbraun; Oberrand schwarz gesäumt; 8 mm. — Bulgaria.
28. **Haemii** *Löw.*
8. Flügel gefleckt . . . . 15.
— Flügel einfarbig, oft gebräunt . . . . 9.
9. Thorax ohne Striemen; 9 mm. — Alpen.
29. **serena** *Pok.*
— Thorax gestriemt . . . . 10.
10. Thorax einstriemig . . . . 11.
— Thorax 3 bis 4 striemig . . . . 13.
11. Drittes Fühlerglied an der Basis rotgelb; 8 mm. — Europa. 30. **monogramma** *Mg.* (= *mesogramma Löw.*)
— Drittes Fühlerglied schwarz . . . . 12.
12. Mittellinie des Thorax nach hinten verbreitert; Hinterrücken schwärzlich, an den Seiten gelbrot; 7 mm. Graecia. 31. **divisa** *Löw.*

— Mittellinie des Thorax hinten verschmälert, dessen Ende nicht erreichend; Schildchen gelb; Rossia mer. 32. **strigata** *Löw.*

13. Thorax 4 striemig; 4 mm. — Europa. 33. **dispar** *Scholtz.*

— Thorax 3 striemig . . . . 14.

14. Thorax grau; Schulterschwiele und Brustseiten gelb; 8 mm. — Europa. 34. **discolor** *Löw.*

— Thorax mit Ausnahme der Schulterschwiele und der Brustseiten gelb; 8 mm. — Alpen. 35. **alpina** *Löw.*

15. Penis an der Basis wenig verdickt; 6—8 mm. — Gouv. Kutais. 36. **apicalis** *Löw.*

— Penis an der Basis auffallend verdickt . . . . 16.

16. Hinterleib schwarz mit grauer Wurzel; Bauch gelb; 9 mm. — Europa. 37. **variegata** *Mg.*

— Hinterleib ganz grau oder schwarz . . . . . . 17.

17. Hinterleib schwarz; Bauch grau bestäubt; 7—8 mm. — Corcyra. 38. **adusta** *Löw.*

— Hinterleib ganz grau . . . . 18.

18. Flügelqueradern gefleckt; Flügelspitze braun getrübt 19.

— Flügelqueradern undeutlich gefleckt . . . . . . 20.

19. Durch die Mitte des Flügels geht eine glashelle Binde; 9 mm. — Illyrien. 39. **Gaigeri** *Girk.*

— Ohne diese Binde; 8 mm. — Europa. 40. **maculata** *Fabr.*

20. Flügelspitze verdunkelt; 8 mm. — Europa. 41. **rava** *Löw.*

— Flügelspitze glashell (man beachte das Hypopyg) 42. **macra** *Löw.*

IV. Gruppe **Opaca.**

1. Flügel des ♀ auffallend verbreitert; Schienen des ♂ aussen dicht gewimpert; 7 mm. — Europa. 43. **borealis** *L.*

— Flügel des ♀ dem ♂ gleich gebildet . . . . 2.

2. Thorax glänzend schwarz; Tarsen der Vorderbeine länger als Schiene; Ferse länger als die letzten 4 Glieder; 4 mm. — Sibirien. 46. **longimana** *Löw.*

— Thorax grau bestäubt . . . . 3.

3. Hinterleib schwarz, an der Basis grau . . . 4.
— Hinterleib glänzend schwarz, am Bauche grau; Analanhänge sehr gross, aufgerichtet; 9 mm. — Europa. 45. **gravipes** *Löw.*

4. Vorderschenkel schwarz . . . . 5.
— Vorderschenkel rotgelb . . . . 8.

5. Flügel braunschwarz, ♀; 7 mm. — Sibirien. 46. **subciliata** *Löw.*
— Flügel bräunlich . . . . 6.

6. After kolbig; Analanhänge wenig vorstehend; 6 mm. — Europa centr. et mer. 47. **fallax** *Egg.*
— After kolbig; Analanhänge aufwärts gerichtet . 7.

7. Beine lang behaart; 7—8 mm. — Graecia. 48. **pulchripes** *Löw.*
— Beine kurz behaart; Haarschirm gelb; Graecia. 49. **cothurnata** *Brullé.*

8. Oberseite der Vorderschenkel und Hinterschenkel dunkelbraun bis schwärzlich; Hinter- und Mittelschenkel innen kurz gefiedert; Haarschirm schwarz, ♀; 8 mm. — Rossia. 50. **depilis** *Löw.*
— Beine einfarbig rotgelb mit schwarzen Gelenken; Hinterschenkel des ♀ unten und oben gefiedert; Tarsen schwarz; Haarschirm gelb; 11 mm. — Europa. 51. **opaca** *Meig.*

β. Hinterschenkel ♀ ungefiedert. subsp. **apteropus** *Bezzi.*

In diese Gruppe gehört wahrscheinlich *E. podagrica Mg.* 5 mm.

V. Gruppe **Tessellata.**

1. Dritte Längsader an der Spitze aufwärts gerichtet 2.
— Dritte Längsader an der Spitze geradeaus gerichtet 6.
— Dritte Längsader an der Spitze abwärts gerichtet 7.

2. Flügel ♂♀ braun . . . . 3.
— Flügel ♀ glashell; Beine glänzend schwarz; Analanhänge stumpf; Faden bogenförmig gekrümmt, die Lamellen überragend; 8—9 mm. — Europa. 52. **nepticula** *Löw.*

3. Flügel von gewöhnlicher Länge . . . . . . 4.
— Flügel sehr kurz; ♂ Vorderbeine ganz schwarz; ♀ teilweise gerötet; 10—11 mm. — Hispania. 53. **hispanica** *Löw.*

4. Hinterschenkel des ♂ innen vor der Spitze mit starkem schwarzen Dorne; 3. Fühlerglied unten leicht gekerbt; Haarschirm gelb; Faden gelb, dick, nur unten und oben frei; 8—9 mm. — Italia. 54. **calcarata** *Bezzi.*
— Hinterschenkel ohne Dorn . . . . 5.
5. Thorax mit 3 braunglänzenden, fast gleichbreiten Striemen; 13 mm. — Europa. 55. **tessellata** *Fabr.*
   var. *atripes Strobl,* var. *castellana Strobl,* var. *livida Fabr.*
— Striemen matt braunschwarz; Mittelstrieme schmal, undeutlich; 9—10 mm. — Europa. 56. **fraterna** *Löw.*
6. Drittes Fühlerglied unten fast rechtwinklig ausgeschnitten; Haarschirm schwarz; Hinterleib grau; Seitenlamellen klein, obere nicht überragend; Faden nur unten frei; 5—6 mm. — Dalmatia. 57. **erosa** *Löw.*
— Drittes Fühlerglied nicht ausgeschnitten . . . 8.
7. Drittes Fühlerglied sehr kurz; Hinterrand der Hinterleibsabschnitte behaart; Faden verborgen; Flügel bräunlich, Adern schwarzbraun; 5 mm. — Germania. 58. **brevicornis** *Löw.*
— Drittes Fühlerglied nicht verkürzt; Haarschirm und Taster gelblich; Flügel graugelb; Hinterleib glänzend schwarz, ♀; 4 mm. Sarepta. 59. **curta** *Löw.*
8. Vierte Längsader verkürzt . . . . 9.
— Vierte Längsader nicht verkürzt . . . . 10.
9. Hüften und Beine ganz gelbrot; Thorax aschgrau, 3striemig; ♀ Mittelschenkel gegen die Spitze behaart; Schwinger gelb; Haarschirm schwarz; Hinterleib beim ♂ braun mit schwarzen Rückenflecken, beim ♀ schwarz; Hypopyg einfach; Faden verborgen; 9 mm. — Europa. 60. **livida** *L.*
— Alle Schenkel schwarz; Flügel ♂ gebräunt, ♀ glashell; ♀ Hinterleib glänzend braunschwarz; erster Abschnitt und alle Hinterränder grau; 8—9 mm. — Europa. 61. **macropalpa** *Egg.*
— Vorderschenkel schwarz; Beine mit schwarzen Knien; ein schwarzer ovaler Fleck unten an der Spitze der Mittelbeine; Flügel grau; Thorax grau, 3 striemig; mittelste Strieme schmal; Rüssel so lang wie der Thorax; Algeria. 62. **algira** *Macq.*
10. Sechste Flügellängsader verkürzt; Vorderschenkel dicht schwarz behaart; Flügel ♂ leicht gebräunt,

♀ glashell; ♀ grau; Hinterleib ♂ schwarz, glänzend, lang gelb behaart; Hypopyg klein, geschlossen; Faden verborgen; 7—8 mm. — Italia. 62. **sibillina** *Bezzi.*

— Flügellängsader nicht verkürzt . . . . 11.

11. Hüften und alle Beine gelb; Tarsen schwarz; 1. und 2. Tarsenglied rotgelb mit schwarzer Spitze; Faden gelb, mehrfach gebogen. 6 mm. — Europa mer. 64. **fulvipes** *Meig.*

— Hüften und alle Beine schwarz; Schenkel grau bereift; Hinterschienen mit 3 Reihen von 4—5 Aussen- und Rückenborsten; Flügel intensiv braungrau; Randmal gelb; Europa, Afrika. 67. **morena** *Str.* (= *morio Fabr.*)

Hierher gehört noch *E. rufipes Wied.* Thorax ♂ mit 3 braunroten Striemen; ♀ grau mit brauner Strieme; Beine gelbrot; Fühler schwarz; Rüssel braun; Hinterleib schwarz glänzend; 4—5$^{1}/_{2}$ mm, Rossia. Ferner *E. funebris Mg.* Thorax grau mit 3 schwarzen Striemen; Beine schwarz; Hinterschenkel rotgelb; Mittelschenkel an der Basis gelb, dicht behaart; Mittelschienen aussen gefranst; Fühler, Rüssel und Taster schwarz; Schwinger gelb; Flügel bräunlich, an der Wurzel gelb; Hinterleib schwarz; 8 mm, nach *Macq.*, und *E. trilineata Wied.* Zool. Mag. 1. 2. 25. (1817) aus Pallas dipterol. Nachlass. *Wiedemann* selbst hält sie für eine gelblich fallende Abänderung von *Empis livida L.* Die Beschreibung lautet: E. corpore gilvo; thoracis lineis tribus nigris; pedibus rufescentibus. ? *E. livida L.* In Tauria apparet Junio. — Descr. Magnitudo Muscae stercoreae et color idem lutescens. Thorax medio lineolis tribus parallelis atris et oblique ad alas. Abdomen oblongum, apice subulato, acicularem apicem exserens. Rostellum bivalve, nigrum, valvis aequalibus, superiore crassiore. Pedes rufescentes, tarsis nigris. Alae abdomine multo longiores, hyalinae, venis nigris.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Gattung Sarcophaga.

Von H. Kramer in Niederoderwitz Sa.

Nachdem es mir durch die Güte des Herrn Dr. *Villeneuve* in Rambouillet möglich gewesen ist, *Sarcophagen* zu sehen, welche nach *Pandelle*'s Typen bestimmt waren, und Dr. *Villeneuve* auch meine *Sarcophaga*-Arten geprüft hat, kann ich auf einen Vergleich der letzteren mit den Arten *Pandelle*'s eingehen. Es hat sich dabei herausgestellt, dass alle meine Arten bereits beschrieben worden sind. Es ergibt sich folgendes:

Sarcophaga neglecta mihi = **scoparia Pand.**
„ *Kuntzei* „ = **aratrix** „
„ *ambigua* „ = **tuberosa** „